Sur la présence du genre Anguilla *en Indochine Française*

par P. Chevey.

Les derniers travaux du regretté J. Schmidt avaient établi qu'il existe six espèces d'Anguilles dans l'Océan Indien et douze environ dans l'Océan Pacifique, quelques-unes étant d'ailleurs communes aux deux Océans. Leur répartition est très particulière : elles ne fréquentent que certains pays, à l'exclusion totale de certains autres. On les trouve surtout là où les côtes sont situées à proximité des grands fonds des Océans, au-dessus desquels elles viennent pondre ; grâce à cette proximité des grandes dépressions océaniques, les Anguilles indopacifiques n'effectuent jamais de voyage nuptial dont la longueur soit comparable à celui des Anguilles atlantiques qui, comme on le sait, ont leurs lieux de reproductions situés au voisinage de la Mer des Sargasses.

Schmidt plaçait parmi les « côtes sans Anguilles » la totalité des rivages de l'Indo-Chine française [1]. Lorsque, poursuivant son enquête autour du monde sur cette question, il vint, en 1929, à Nhatrang, à bord du « Dana, » et fut reçu à l'Institut de Cauda, je n'avais pu lui signaler que la référence d'un auteur déjà ancien, Tirant. Ce dernier a en effet inclus l'*Anguilla Elphinstonei* Sy Kes, (= *bengalensis*, Gray) dans sa liste des Poissons de la Rivière de Hué [2]. Je précisais, d'ailleurs, que je n'avais, moi-même, jamais réobservé d'Anguille en Indo-Chine et que la détermination de Tirant me paraissait sujette à caution. Toutefois, j'ajoutais que Krempf dès 1925 avait attiré l'attention sur la capture de Leptocéphales dans les pêches pélagiques faites la nuit à la lumière électrique à bord du « De Lanessan » au large du Golfe du Tonkin et jusque sur les côtes du Sud Annam, à la hauteur de Nhatrang.

Voilà où en était le problème de l'Anguille dans la mer de Chine lorsque tout récemment, le Service de Pisciculture de l'Institut des Recherches Agronomiques de Hanoï m'a envoyé un poisson, nommé càlinh ou càthiêt linh en Tonkinois, pêché dans le fleuve,

1. J. Schmidt. On the distribution of the fresh-waters Eels (Anguilla) throughout the world. II. Indopacific région. *(D. Kgl. Danske Vidensk. Selskab. Skrifter, Naturvidenskabe. og Mathem. Afd.*, 8, Raekke, 10, 4, p. 359, pl. I et II, 1925).

2. G. Tirant. Mémoire sur les Poissons de la Rivière de Hué *(Bull. Soc. Et. Indoch.*, 1883), réimprimé in-6° Note *Inst. Océan. Indoch.*, 1929, p. 31.

à Thanh-Tri (province de Hadong) et que j'ai reconnu comme étant l'*Anguilla japonica* Schlegel, espèce des régions tempérées du Pacifique N. W.

Cette découverte présente un triple intérêt :

1° En remettant en cause l'exactitude de la détermination de TIRANT, elle permet de rattacher à cette question la découverte des larves léptocéphales faite à bord du « De Lanessan » dès 1925.

2° Elle étend à tout le Nord de l'Indo-Chine l'aire de répartition d'*Anguilla japonica.*

3° A un point de vue plus général, elle vient à l'appui des conceptions exposées à plusieurs reprises, d'abord par KREMPF, et ensuite par moi-même, sur les lois de la circulation des eaux dans la mer de Chine.

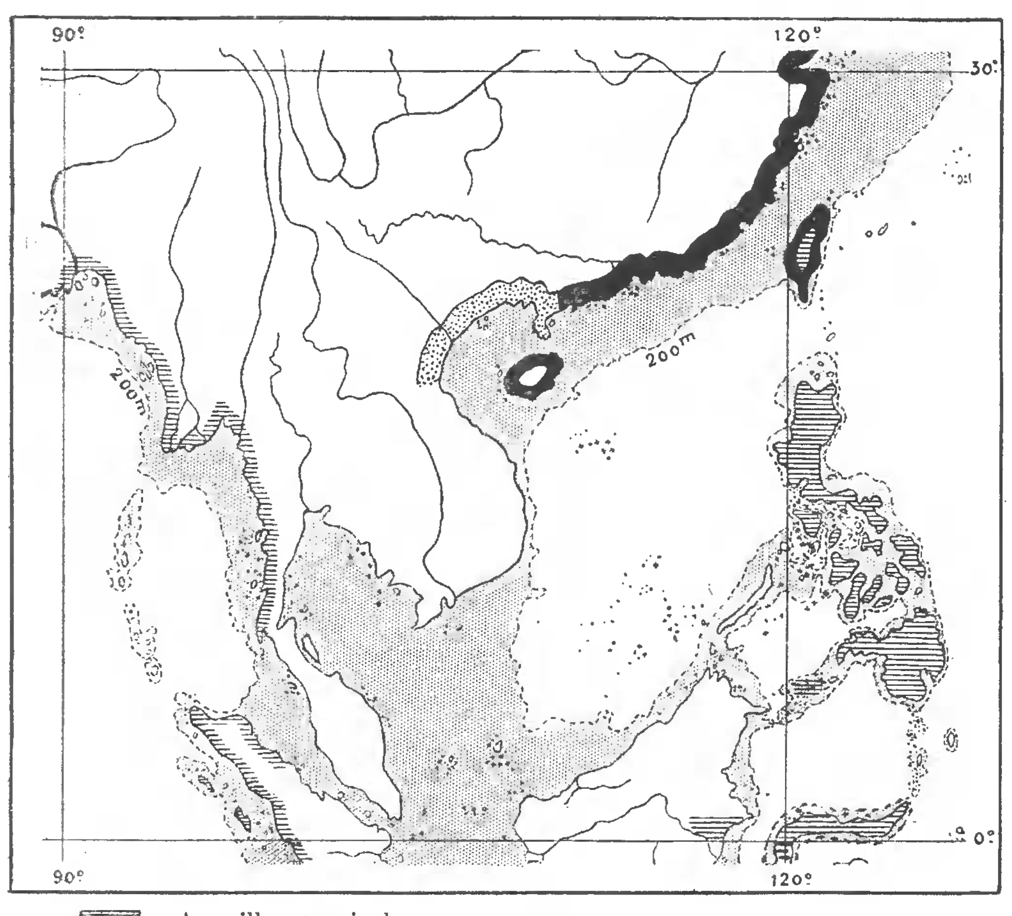
1° En ce qui concerne les observations de TIRAUT, il devient possible que celui-ci ait réellement vu des Anguilles à Hué ; mais il reste probable que sa détermination spécifique est erronée, l'*A. Elphinstonei* n'existant, en effet, que sur le versant W. de l'Indo-malaisie et le genre *Anguilla* faisant totalement défaut à Malacca et dans le golfe de Siam, d'après SCHMIDT [1].

2° L'aire de répartition d'*A. japonica* dont la limite méridionale, avant l'observation que nous rapportons ici, était l'île de Hainan [2], doit désormais englober le delta Tonkinois.

3° Enfin rappelons que KREMPF avait établi dès 1928, que les côtes orientales de la Péninsule indochinoise étaient le siège de courants froids, d'origine septentrionale, profonds, permanents, ne changeant point de sens durant le cours de toute l'année, malgré l'inversion semestrielle des moussons ; tandis que sur l'autre bord de la mer de Chine, c'est-à-dire sur les côtes occidentales des Philippines régnaient des courants côtiers de sens inverse, transportant des eaux chaudes d'origine méridionale [3].

J'ai moi-même apporté, à l'appui de cette conception, diverses preuves océanographiques (disposition des isothermes le long des côtes indochinoises) [4] et biologiques (présence de poissons de la faune japonaise en Annam) [5], (répartition géographique du Requin-Baleine) [6].

1. J. SCHMIDT. Danish Eel Investigations during 25 years (1905-1930), Copenh., 1935, p. 7, fig. 11.
2. NICHOLS et POPE. The fishes of Hainau, *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, 54, p. 326, fig. 1.
3. A. KREMPF. Rapport sur le fonctionnement de l'Institut Océanographique de l'Indochine en 1928-29, pp. 12-13 (13e Note de l'Inst. Océan. Indoch., 1929) et Rapports des années suivantes.
4. P. CHEVEY et P. CARTON. Les courants de la Mer de Chine méridionale et leurs rapports avec le climat de l'Indochine, 26e Note Inst. Océan. Indoch., 1934.
5. P. CHEVEY. Répartition verticale de la faune ichtyologique devant les côtes de l'Indochine française. *C. R. Ac. Sc.*, 199, n° 19, p. 980, 5 nov. 1934.
6. P. CHEVEY. Échouage d'un Requin-Baleine (*Rhineodon typus*) en Cochinchine. Résumé de nos connaissances sur ce Poisson. 28e Note Inst. Océan. Indoch., 1935.



Anguilles tropicales.
Anguilles des régions tempérées *(A. japonica)*.
Distribution d'*A. japonica* en Indochine française.

Or il se trouve que SCHMIDT, sans soupçonner l'existence des courants découverts par KREMPF, établit ainsi la répartition des Anguilles autour de la mer de Chine : dans le Sud-Ouest et le Sud aucune Anguille. A l'Est (Philippines), 5 espèces : *A. manillensis*, *A. mauritiana*, *A. celebesensis*, *A. pacifica*, *A. Spengeli.* Au Nord et au Nord-Ouest, 2 espèces à Formose : *A. mauritiana* qui trouve là sa limite Nord et *A. japonica* ; 1 espèce au Japon, en Chine et à Hainan : *A. japonica*, qui doit désormais être citée aussi du Tonkin.

On conviendra qu'il est frappant de constater à quel point cette répartition cadre avec nos conceptions sur les courants de la Mer de Chine, surtout si l'on songe qu'il s'agit d'animaux à larves flottantes.

Dans l'Est où ces courants amènent des eaux chaudes jusqu'à une latitude relativement élevée, les Philippines sont peuplées d'Anguilles d'origine tropicale dont l'extrême avant-garde remonte jusqu'à Formose avec l'*A. Mauritiana.*

Dans le Nord-Ouest, au contraire, où ces courants amènent des eaux froides jusqu'à une altitude relativement basse, seule *A. japonica*, espèce nordique, est signalée et son aire d'extension doit désormais englober une partie des côtes orientales de l'Indochine française le long desquelles nous avons précisément décelé l'existence de courants froids.

C'est d'ailleurs l'extension vers le Sud de ces mêmes courants qui me fait conclure à l'impossibilité de l'existence à Hué et dans le centre Annam, d'*A. Elphinstonei*, espèce tropicale. Tirant a peut-être observé, en la circonstance, *A. japonica*.

Quoi qu'il en soit sur ce dernier point, il n'est pas impossible que l'Anguille, si elle existe à Hué, soit aujourd'hui devenue beaucoup moins commune dans la rivière des Parfums qu'au temps où Tirant a pu l'observer et voici pourquoi. La rivière de Hué ne communique avec la mer que par l'intermédiaire d'une vaste lagune dont la passe étroite et variable a changé plusieurs fois de physionomie sous les yeux des hommes, et même depuis l'arrivée des Français en Annam. Tout récemment enfin, poursuivant un programme de grande envergure, les Travaux Publics ont construit dans la passe actuelle, en vue de la supprimer, un barrage qui a complètement modifié les caractéristiques biologiques de la lagune et de la rivière. C'est peut-être là qu'il faut aller chercher l'explication de l'échec des recherches récemment effectuées pour retrouver l'Anguille à Hué. Si elle y existe encore, elle y est certainement rare.